



21 A 23 DE NOVEMBRO DE 2025
XXX ENAPET

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DIREITOS HUMANOS:
DESAFIOS ÉTICOS PARA O SÉCULO XXI

Coleta Seletiva e Educação Ambiental nas Escolas Municipais: A Atuação do PET Agronegócio¹

Autores(as): Tamara Rayele Feitosa Almeida; Elen Xavier Lopes; Lenise Albrecht Luz da Silva

Tutor(a): José Acélio Silveira da Fontoura Júnior

E-mails: tamarafeitosa.aluno@unipampa.edu.br; pet.agronegocio@gmail.com

PET Conexões dos Saberes Agronegócio (PET Agronegócio)

Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)

RESUMO: Durante a Semana do Meio Ambiente de 2025, o Grupo PET Agronegócio da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) – Campus Dom Pedrito – desenvolveu, em parceria com o Grupo de Pesquisa em Educação, Ecologia e Saúde Global (GPEESG), o Departamento Municipal do Meio Ambiente e a Secretaria de Educação, um projeto de conscientização sobre a coleta seletiva de resíduos no município. A ação teve início com uma oficina voltada à comunidade petiana, abordando a caracterização dos resíduos, a logística de coleta e a área de disponibilização dos contêineres de coleta. A partir dessa formação, o grupo elaborou materiais didáticos e realizou visitas a dez escolas municipais, promovendo dinâmicas educativas e lançando o Concurso da Coleta Seletiva. O concurso incentivou a adoção de práticas sustentáveis e o engajamento estudantil, culminando na premiação das escolas durante a Semana do Estudante. A iniciativa demonstrou o papel da universidade e do grupo PET na promoção da educação ambiental e na construção de hábitos sustentáveis junto à comunidade escolar.

Palavras-chave: Extensão universitária; Sustentabilidade; Práticas ambientais; Engajamento estudantil.

Selective Collection and Environmental Education in Municipal Schools: The Role of PET Agronegócio

ABSTRACT : During Environment Week 2025, the PET Agribusiness Group of the Federal University of Pampa (UNIPAMPA) – Dom Pedrito Campus – developed, in partnership with the Research Group on Education, Ecology, and Global Health (GPEESG), the Municipal Department of the Environment, and the Department of Education, a project to raise awareness about selective waste collection in the municipality. The initiative began with a

¹Área do conhecimento: Ciências Humanas (7.00.00.00-0)/Ciência Política (7.09.00.00-0); Cidadania, Cultura e Sociedade; ODS: Cidades e Comunidades Sustentáveis.



21 A 23 DE NOVEMBRO DE 2025
XXX ENAPET

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DIREITOS HUMANOS: DESAFIOS ÉTICOS PARA O SÉCULO XXI

workshop for the PET community, addressing waste characterization, collection logistics, and the area where collection containers are available. Based on this training, the group developed teaching materials and visited ten municipal schools, promoting educational activities and launching the Selective Waste Collection Contest. The contest encouraged the adoption of sustainable practices and student engagement, culminating in the awarding of awards to the schools during Student Week. The initiative demonstrated the role of the university and the PET group in promoting environmental education and building sustainable habits within the school community.

Keywords: University extension; Sustainability; Environmental practices; Student engagement.

Introdução

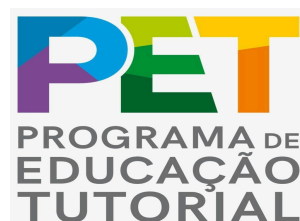
A gestão dos resíduos sólidos urbanos representa um dos principais desafios ambientais e sociais do Brasil, exigindo soluções integradas entre poder público, setor privado e sociedade civil. Segundo Freitas, Pires e Benincá (2024), a realidade brasileira ainda é marcada por fragilidades estruturais na coleta, transporte e destinação final dos resíduos, o que reforça a necessidade de políticas públicas eficazes e de processos educativos que promovam a participação cidadã.

Nesse contexto, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) estabelece diretrizes para a gestão compartilhada e sustentável dos resíduos, promovendo a redução, reutilização, reciclagem e a destinação ambientalmente adequada. A efetividade dessa política depende do engajamento da população e da adoção de práticas educativas, destacando a relevância de ações de conscientização e de extensão universitária para o fortalecimento da cidadania ambiental.

Complementarmente, a educação ambiental surge como um instrumento essencial para o desenvolvimento de práticas sustentáveis e para a formação de indivíduos críticos e conscientes de seu papel na conservação do meio ambiente (GOMES et al., 2023). A escola, enquanto espaço de socialização e construção de saberes, desempenha papel fundamental na difusão desses valores e na transformação de hábitos cotidianos.



XXX ENCONTRO NACIONAL DOS GRUPOS PET
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB)
Campus Darcy Ribeiro, Asa Norte
70910-900, Brasília - DF





21 A 23 DE NOVEMBRO DE 2025
XXX ENAPET

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DIREITOS HUMANOS: DESAFIOS ÉTICOS PARA O SÉCULO XXI

Com base nessa perspectiva, o presente trabalho apresenta a experiência desenvolvida pelo Grupo PET Agronegócio da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) – Campus Dom Pedrito, durante a Semana do Meio Ambiente de 2025, em parceria com o Grupo de Pesquisa GPEESG, a Secretaria Municipal do Meio Ambiente e a Secretaria de Educação. O objetivo da ação foi promover a conscientização sobre a coleta seletiva de resíduos e incentivar a adoção de práticas sustentáveis entre estudantes da rede municipal de ensino, fortalecendo o vínculo entre universidade e comunidade por meio da extensão universitária.

Método

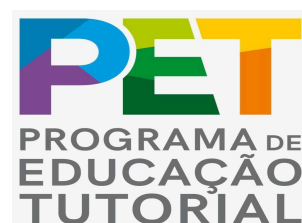
A ação iniciou-se com uma oficina de capacitação para os integrantes do PET Agronegócio, abordando a caracterização dos resíduos sólidos, a logística da coleta seletiva municipal e os dias e locais de coleta nos diferentes bairros. Essa etapa preparatória permitiu o aprofundamento dos conhecimentos dos estudantes sobre o sistema de gestão de resíduos do município, proporcionando uma base teórica e prática para o desenvolvimento das atividades de extensão.

Em seguida, foram produzidos materiais didáticos e planejadas atividades lúdicas e educativas voltadas ao público infantil. As ações foram aplicadas em dez escolas municipais, organizadas em três equipes de trabalho, que desenvolveram dinâmicas de integração e reflexão sobre a importância da separação dos resíduos. Como desdobramento, foi lançado o Concurso da Coleta Seletiva, com o objetivo de incentivar o engajamento escolar na prática de separação e destinação correta dos materiais recicláveis.

O Concurso da Coleta Seletiva desenvolvido pelo PET Agronegócio contemplou três categorias de participação: Artes Visuais (desenho, pintura, escultura, colagem ou arte digital, incluindo imagens geradas por IA, com envio digital ou físico), Música (canção original, instrumental, coral ou solo, podendo incluir auxílio de IA, com envio em arquivos MP3, WAV ou links de vídeo) e Vídeo (curta-metragem, animação, mini-documentário ou vídeo educativo com duração máxima de cinco minutos). A diversidade de categorias visou



XXX ENCONTRO NACIONAL DOS GRUPOS PET
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB)
Campus Darcy Ribeiro, Asa Norte
70910-900, Brasília - DF





21 A 23 DE NOVEMBRO DE 2025
XXX ENAPET

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DIREITOS HUMANOS: DESAFIOS ÉTICOS PARA O SÉCULO XXI

estimular a criatividade dos estudantes e promover diferentes formas de engajamento com a temática da coleta seletiva.

Resultados e Discussão

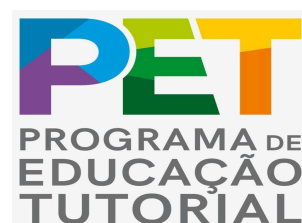
As atividades realizadas pelo PET Agronegócio promoveram um ambiente de aprendizado participativo e dinâmico, estimulando o interesse dos estudantes pelo ciclo dos resíduos e pela importância da reciclagem para a preservação ambiental. Durante as visitas, observou-se o entusiasmo dos alunos em compreender o ciclo dos resíduos sólidos, desde a geração até o reaproveitamento, além de reconhecerem a importância da reciclagem para a preservação dos recursos naturais e a melhoria da qualidade de vida nas comunidades. As dinâmicas lúdicas e as discussões coletivas despertaram o senso de responsabilidade ambiental entre as crianças, fortalecendo a percepção de que pequenas atitudes cotidianas podem gerar grandes impactos positivos no meio ambiente.

O Concurso da Coleta Seletiva destacou-se como um instrumento eficaz de mobilização social, fortalecendo a cooperação entre alunos e o comprometimento com práticas sustentáveis no cotidiano escolar. O engajamento dos professores foi essencial para o sucesso da iniciativa, pois atuaram como mediadores entre os alunos e as ações propostas, reforçando os conceitos trabalhados e incentivando a continuidade das práticas sustentáveis. Esses resultados dialogam com o que Freire (1996) propõe sobre a educação libertadora, na qual o aprendizado se constrói pela problematização da realidade e pelo engajamento coletivo. Assim, o projeto do PET Agronegócio consolidou-se como uma experiência significativa de extensão universitária, contribuindo para a formação cidadã, reforçando a responsabilidade ambiental de todo o cidadão e evidenciando o papel transformador da universidade na comunidade local.

Conclusões



XXX ENCONTRO NACIONAL DOS GRUPOS PET
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB)
Campus Darcy Ribeiro, Asa Norte
70910-900, Brasília - DF





21 A 23 DE NOVEMBRO DE 2025
XXX ENAPET

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DIREITOS HUMANOS: DESAFIOS ÉTICOS PARA O SÉCULO XXI

A ação do PET Agronegócio na Semana do Meio Ambiente de 2025 mostrou o poder da educação ambiental integrada à extensão universitária. A parceria entre universidade, órgãos municipais e escolas promoveu o conhecimento a respeito da coleta seletiva e incentivou práticas sustentáveis na comunidade. O lançamento do Concurso da Coleta Seletiva reforçou a importância de estratégias que estimulem a destinação correta dos resíduos. A iniciativa destacou o papel da universidade e dos grupos PET como agentes de transformação social, formando cidadãos conscientes e fortalecendo o compromisso com a sustentabilidade e a responsabilidade socioambiental.

Agradecimentos

Agradecemos à Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) – Campus Dom Pedrito pelo apoio institucional e ao PET Agronegócio pela execução das atividades. Reconhecemos a colaboração da Secretaria Municipal do Meio Ambiente, da Secretaria de Educação de Dom Pedrito e do Grupo de Pesquisa GPEESG. Também agradecemos ao MEC pelo fornecimento de bolsas, que possibilitam o desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Referências

BRASIL. **Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 3 ago. 2010. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acesso em: 15 out. 2025.

FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

FREITAS, Mydiã Falcão; PIRES, Mônica Moura; BENINCÁ, Dirceu. Fragilidades e potencialidades na gestão dos resíduos sólidos urbanos no Brasil. **urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 16, p. e20230271, 2024.

GOMES, Yasmin Leon et al. Abordagens pedagógicas em Educação Ambiental: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 104, p. e5221, 2023.



XXX ENCONTRO NACIONAL DOS GRUPOS PET
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB)
Campus Darcy Ribeiro, Asa Norte
70910-900, Brasília - DF

